



Rec'd PCT/PTO 19 APR 2005

*Ministero delle Attività Produttive*  
*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*  
*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*  
*Ufficio G2*

REC'D 05 FEB 2004  
WIPO PCT

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

**Invenzione Industriale**

N.  
RM2002 A 000556

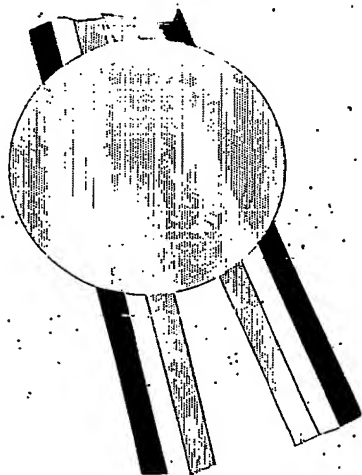


*'Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b).

Roma, il

1<sup>0</sup> DIC. 2003



fu IL DIRGENTE  
*Paola Giuliano*  
Dr.ssa Paola Giuliano

**Best Available Copy**

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione **BIANCUCCI, Demetrio**  
 Residenza **CIVITANOVA MARCHE - 62012 - (MC) IT** codice **PE**

2) Denominazione **BRASCA, Alfredo**  
 Residenza **CIVITANOVA MARCHE - 62012 - (MC) IT** codice **PE**

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome e nome **SARPI Maurizio, FEZZARDI Antonio e MANNI Lina** cod. fiscale **PE**  
 denominazione studio di appartenenza **STUDIO FERRARIO**  
 via **Via Collina** n. **36** città **ROMA** cap **00187** (prov) **RM**

## C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

**Vedi sopra.**  
 via **\_\_\_\_\_** n. **\_\_\_\_\_** città **\_\_\_\_\_** cap **\_\_\_\_\_** (prov) **\_\_\_\_\_**

## D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci) **\_\_\_\_\_** gruppo/sottogruppo **\_\_\_\_\_**

**PERFEZIONAMENTI AD UNA SUOLA PER CALZATURA DOTATA DI MEZZI PER  
 AUMENTARNE L'ADERENZA AL SUOLO, ATTI AD ASSUMERE UNA POSIZIONE  
 ESTRATTA O RETRATTA SECONDO LE NECESSITA' DELL'UTENTE.**

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA **\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_** N° PROTOCOLLO **\_\_\_\_\_**

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

1) **BIANCUCCI, Demetrio** 3) **\_\_\_\_\_**  
 2) **BRASCA, Alfredo** 4) **\_\_\_\_\_**

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione tipo di priorità numero di domanda data di deposito allegato S/R

1) **Nessuna.** **\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_**  
 2) **\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_** **\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_** **\_\_\_\_\_**

SCIOGLIMENTO RISERVE	
Data	N° Protocollo
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>

## G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

**Nessuna.**

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) **1** **PROV** n. pag. **13** riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) **\_\_\_\_\_**  
 Doc. 2) **1** **X-PROV** n. tav. **03** disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare) **\_\_\_\_\_**  
 Doc. 3) **1** **RIS** **dichiarazione sostitutiva della**  
 lettera d'incarico, **\_\_\_\_\_**  
 Doc. 4) **0** **RIS** designazione inventore **\_\_\_\_\_**  
 Doc. 5) **0** **RIS** documenti di priorità con traduzione in italiano **\_\_\_\_\_**  
 Doc. 6) **0** **RIS** autorizzazione o atto di cessione **\_\_\_\_\_**  
 Doc. 7) **0** nominativo completo del richiedente **\_\_\_\_\_**

SCIOGLIMENTO RISERVE	
Data	N° Protocollo
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>
<b>____/____/____</b>	<b>____/____/____</b>

8) attestati di versamento, totale **XX** **EURO 188,51.=** **\_\_\_\_\_** obbligatorio

COMPILATO IL **05 11 2002** FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I) **Maurizio SARPI**

CONTINUA SINO **NO** **dello STUDIO FERRARIO**

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SINO **SI**

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA - ROMA

ROMA

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA

**RM 2002 A 000556**

codice **58**

L'anno **DUEMILADUE**, il giorno **CINQUE**, del mese di **NOVEMBRE**

Il (I) richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. **00** fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto soprariportato.

## I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIO ROGANTE

IL DEPOSITANTE

timbro  
dell'ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

UFFICIALE ROGANTE

NUMERO DOMANDA

REG. A

DATA DI DEPOSITO

NUMERO BREVETTO

DATA DI DEPOSITO

A. RICHIEDENTE (I)

RM 2032 A 000556

Denominazione

BIANCUCCI Demetrio

BRASCA Alfredo

Residenza

Via Dante Alighieri, 215 - Civitanova Marche

Via Civitanova, 79 - Civitanova Marche.

D. TITOLO PERFEZIONAMENTI AD UNA SUOLA PER CALZATURA DOTATA DI MEZZI PER AUMENTARNE L'ADERENZA AL SUOLO, ATTI AD ASSUMERE UNA POSIZIONE ESTRATTA O RETRATTA SECONDO LE NECESSITA' DELL'UTENTE.

Classe proposta (sez./cl./scil)

(gruppo/sottogruppo)

L. RIASSUNTO

Suola per calzatura antiscivolo, del tipo comprendente dei mezzi antiscivolo o antisdrucchiolo ribaltabili a scomparsa predisposti sulla faccia destinata a venire a contatto con il suolo, caratterizzata dal fatto che detti mezzi antiscivolo o antisdrucchiolo per aumentarne l'aderenza al suolo, sono fissati su elementi rigidi o semirigidi di supporto che sono incernierati a bandiera alla suola, in modo da essere sollevabili rispetto ad essa, e che sono girevoli di almeno 180° rispetto ad un loro asse di simmetria distinto dall'asse di incernieramento/sollevamento rispetto alla suola e non parallelo ad esso.

Ciascuno di detti elementi di supporto trova alloggiamento, durante l'utilizzo della suola, in una propria e singola scanalatura o impronta predisposta nella suola stessa.

M. DISEGNO

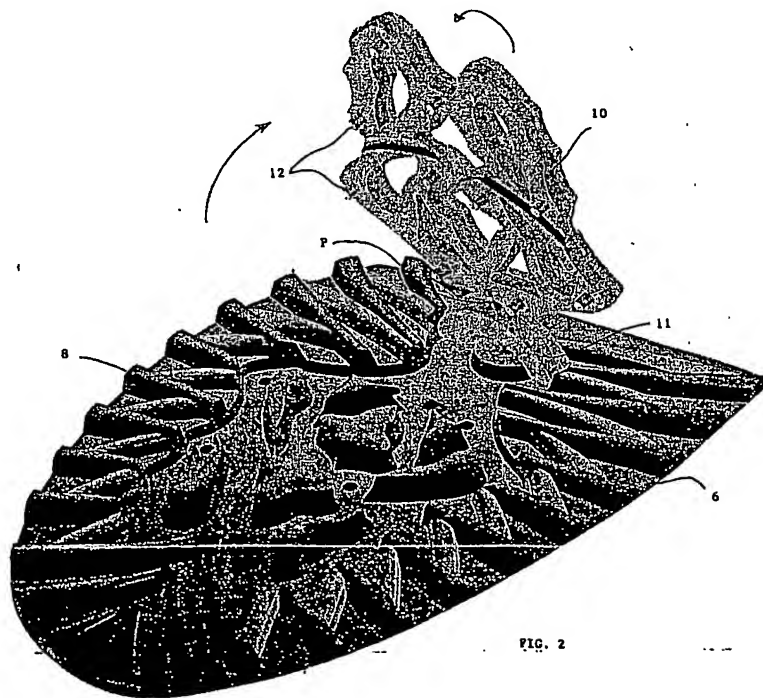
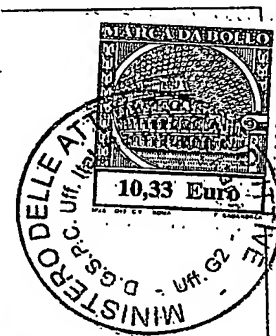


FIG. 2



Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

PERFEZIONAMENTI AD UNA SUOLA PER CALZATURA DOTATA DI MEZZI PER AUMENTARNE L'ADERENZA AL SUOLO, ATTI AD ASSUMERE UNA POSIZIONE ESTRATTA O RETRATTA SECONDO LE NECESSITA' DELL'UTENTE; a nome di BIANCUCCI Demetrio e BRASCA Alfredo, cittadini italiani residenti a Civitanova Marche, rispettivamente in Via Dante Alighieri, 215 ed in Via Civitanova, 79 .

Inventori designati: gli stessi Richiedenti.

\*\*\*\*\*

La presente invenzione riguarda il settore calzaturiero e più specificatamente è relativa alla fabbricazione di suole per calzature destinate ad essere impiegate in luoghi dove il suolo è particolarmente scivoloso o sdruciolevole. Ci si riferisce, ad esempio, a luoghi in cui il suolo è ghiacciato o innevato, oppure a zone fangose.

E' ben noto come in tali circostanze sia difficile per chiunque reggersi in piedi: per evitare il pericolo di scivolare, si può evidentemente far ricorso alle note scarpe chiodate o dotate di suole particolari ad elevata aderenza, che sono però scarpe tecniche, con precise caratteristiche di peso e robustezza, ma non certo compatibili con l'uso normale di una calzatura.

Per evitare il ricorso alle scarpe chiodate, un tempo si applicavano alla scarpa pelli di foca o simili che impedivano alla suola di venire a contatto con il suolo ghiacciato. Sullo stesso principio sono oggi in commercio delle guaine in gomma che vengono fissate in modo asportabile alla scarpa e che recano un certo numero di chiodi o rampini sulla faccia destinata a venire a contatto con il suolo.

Tale soluzione ha tuttavia il grave inconveniente di obbligare l'utente, ogniqualvolta raggiunge un'abitazione o comunque abbandona la strada per entrare in un edificio, di togliere la guaina dalle scarpe, onde evitare che i suoi chiodi o rampini danneggino in qualche modo i pavimenti. E' evidente che tale operazione, di per sè scomoda, comporta anche la necessità per l'utente di portarsi dietro le guaine in attesa di indossarle di nuovo.

Per ovviare a tali inconvenienti sono state rese note, dal brevetto italiano 1299575, a nome degli stessi richiedenti, delle suole dotate di chiodi o rampini fissati su appositi supporti ribaltabili di 180°, i quali hanno le estremità incernierate direttamente sulla suola in modo da poter essere ruotati da una posizione estratta ad una retratta, trovando alloggiamento in opportune scanalature

speculari che ne riproducono la sagoma e che sono ricavate preferibilmente nello spessore del battistrada.

Tali suole note, pur fornendo il desiderato incremento di aderenza, non sono in grado di soddisfare talune specifiche esigenze manifestate dal mercato.

Un primo limite di tali dispositivi noti, è dato dal fatto che detti supporti chiodati ribaltabili, disposti nella zona della pianta e del tacco, devono necessariamente occupare un'area inferiore alla metà dell'area della corrispondente zona della suola. Ciò deriva dal fatto che ciascuno dei supporti deve essere alloggiato in una delle due scanalature speculari ad esso associate, sia esso in configurazione di utilizzo (chiodi estratti), che in configurazione di non utilizzo (chiodi retratti). Dette scanalature speculari devono ovviamente essere predisposte nella zona corrispondente della suola (pianta o tacco), e pertanto l'estensione dei supporti chiodati deve essere limitata, specialmente nel tacco, sia per ragioni di ingombro che per non indebolire eccessivamente la struttura della suola stessa.

Un secondo limite, è dato dal fatto che le

scanalature speculari che non vengono occupate dal corrispondente supporto ribaltabile chiodato, si possono facilmente riempire di sporcizia, terriccio, fango, ecc., il che richiede ovviamente che l'utente pulisca perfettamente le scanalature intasate prima di ribaltare il corrispondente supporto chiodato che deve inserirsi al loro interno.

Un primo scopo della presente invenzione, è quello di fornire una suola per calzature dotata di mezzi a scomparsa per incrementarne l'aderenza al suolo, predisposti nel battistrada della pianta ed in quello del tacco, i quali possono rispettivamente occupare su tutta la superficie utile della pianta e del tacco.

Un secondo scopo del trovato, è di fornire una suola del tipo suddetto, in cui per ciascuno dei detti mezzi che aumentano l'aderenza al suolo, sia prevista una sola impronta o scanalatura di alloggiamento, da utilizzare in tutte le configurazioni d'impiego.

Ciò è stato ottenuto, secondo l'invenzione, prevedendo una suola per calzature dotata, nella faccia destinata a venire a contatto con il suolo, di mezzi antiscivolo o antisdrucchiolo per aumentarne l'aderenza, quali ad esempio una pluralità di rampini



o chiodi rigidi, o di un rivestimento in materiale gommoso ad alta aderenza, i quali mezzi non sono fissi a detta suola ma sono montati in modo da poter passare da una posizione estratta, e quindi a contatto con il suolo, ad una posizione nascosta, dove non interferiscono con il piano di calpestio. Secondo il trovato, detti mezzi per l'incremento dell'aderenza al suolo sono montati su appositi elementi rigidi di supporto che sono incernierati a bandiera alla suola in modo da essere sollevabili rispetto ad essa e che sono girevoli di almeno  $180^\circ$  rispetto ad un loro asse di simmetria che è distinto dall'asse di incernieramento/sollevamento rispetto alla suola e non parallelo ad esso. Ciascuno dei detti elementi di supporto sul tacco e/o sulla pianta trova alloggiamento in una propria e singola impronta o scanalatura predisposta corrispondentemente nella suola stessa.

In una preferita forma realizzativa, gli elementi di supporto girevoli e ribaltabili hanno due facce opposte, su una delle quali sono fissati i detti mezzi di incremento dell'aderenza. In una prima posizione, quella di utilizzo, i chiodi o il rivestimento in materiale gommoso sono sporgenti dalla suola di quel tanto sufficiente a garantire la



presa sul suolo. Nella seconda posizione, quella di riposo, i chiodi o il rivestimento gommoso sono rivolti verso la suola e trovano alloggio entro opportuni incavi ricavati corrispondentemente sul fondo dell'impronta che accoglie gli elementi di supporto stessi, in modo da ripristinare la continuità della suola della calzatura senza alcuna sporgenza.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno evidenti dalla descrizione particolareggiata che segue facendo riferimento alle allegate tavole di disegni che ne illustrano, a solo titolo di esempio non limitativo, una preferita forma di realizzazione.

Nei disegni:

la figura 1 è una vista frontale della suola in configurazione di utilizzo "normale";

la figura 2 è una vista prospettica del trovato che mostra l'elemento di supporto per i mezzi di incremento dell'aderenza mentre viene sollevato dalla suola con rotazione a bandiera per poi essere ruotato di 180° attorno ad un suo asse di simmetria in modo tale da portare verso l'esterno la faccia sulla quale sono fissati i chiodi o il materiale gommoso ad alta aderenza;

la figura 3 è una vista prospettica analoga precedente, che mostra il trovato mentre il detto elemento di supporto viene riportato nella sua sede iniziale prevista nella suola, con i chiodi o il materiale gommoso ad alta aderenza rivolti e sporgenti verso l'esterno;

la figura 4, analoga alla fig. 1, mostra la suola che si descrive in configurazione di utilizzo per suoli a scarsa aderenza,

Con riferimento alle figure, la suola 6 antiscivolo secondo il trovato, con rampini 12 (o aree di materiale gommoso ad alta aderenza) a scomparsa presenta, sulla faccia destinata a venire a contatto con il piano di calpestio, almeno una scanalatura o impronta 8 in grado di accogliere con gioco opportuno degli elementi rigidi o semirigidi di supporto 10 che possono essere conformati nei modi più disparati, come nel caso illustrato, ma sono caratterizzati dall'avere almeno un asse di simmetria. Tali elementi di supporto 10 recano una pluralità di chiodi 12 o aree di materiale ad alta aderenza, e sono preferibilmente in materiale plastico semirigido. I chiodi o rampini 12 sono opportunamente distribuiti per tutta la loro lunghezza.

Secondo una caratteristica peculiare del trovato, detti elementi di supporto 10 sono imperniati, in corrispondenza di un'estremità del detto asse di simmetria, ad un elemento di cerniera 11 vincolato in modo noto alla suola ed avente l'asse di rotazione parallelo ad essa. In altre parole, la rotazione di sollevamento a bandiera dei mezzi di supporto 10 è fornita dal detto elemento di cerniera 11, mentre la rotazione di ribaltamento a 180° attorno al proprio asse di simmetria è fornita dal perno P che li vincola girevolmente all'elemento di cerniera 11 che ruota rispetto alla suola 6.



Da quanto sin qui detto, è facile apprezzare la praticità del dispositivo antiscivolo della presente invenzione: all'utente basterà effettuare una semplice manovra di sollevamento, ribaltamento e abbassamento degli elementi di supporto 10 per i chiodi 12 per passare da una suola liscia, utilizzabile negli interni, ad una suola chiodata, per superfici scivolose.

Nell'esempio illustrato, detto elemento di cerniera 11 è costituito da un piccolo arco avente le estremità incernierate alla suola 6 ed al quale è vincolato un perno P. Detto perno ha l'asse longitudinale coincidente con un asse di simmetria

dell'elemento di supporto 10, il quale è girevole proprio attorno al perno P fissato al detto arco 11.

Come si è già avuto modo di accennare, la presenza di una sola impronta o scanalatura 8, atta ad alloggiare i mezzi di supporto 10 dei chiodi 12 o delle aree di materiale ad alta aderenza in entrambe le sue configurazioni di utilizzo, ha il grande vantaggio di rendere l'impronta 8 esente da intasamenti o riempimenti da parte di terriccio o altri materiali che notoriamente si inseriscono negli intagli del battistrada.

Si è qui descritta una preferita forma di realizzazione dell'invenzione: è evidente peraltro che numerose modifiche e varianti possono essere apportate dagli esperti del ramo senza uscire dall'ambito di tutela del trovato come definito dalle rivendicazioni che seguono. Ad esempio invece che essere incernierati rispetto alla suola che li accoglie, i supporti 10 dei chiodi o rampini 12 potranno essere incastrabili a scatto, in modo da poter essere staccati e reintrodotti ruotati di 180°, per lasciare in vista la faccia munita di chiodi o quella liscia.

Maurizio SARPI  
dello  
Studio FERRARIO



## RIVENDICAZIONI

1) Suola (6) per calzatura antiscivolo, del tipo comprendente dei mezzi antiscivolo o antisdruc-ciolo (12) ribaltabili a scomparsa predisposti sulla faccia destinata a venire a contatto con il suolo, caratterizzata dal fatto che detti mezzi antiscivolo o antisdruc-ciolo per aumentarne l'aderenza al suolo, sono fissati su elementi rigidi o semirigidi di supporto (10) che sono incernierati a bandiera alla suola (6), in modo da essere sollevabili rispetto ad essa, e che sono girevoli di almeno 180° rispetto ad un loro asse di simmetria distinto dall'asse di incernieramento/sollevamento rispetto alla suola e non parallelo ad esso; ciascuno di detti elementi di supporto (10) trovando alloggiamento, durante l'utilizzo della suola (6), in una propria e singola scanalatura o impronta (8) predisposta nella suola stessa.

2) Suola secondo la rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che detti elementi di supporto girevoli e ribaltabili (10) hanno due facce opposte, su una delle quali sono fissati i detti mezzi di incremento dell'aderenza (12) costituiti da chiodi o da un rivestimento in materiale gommoso; ottenendosi così che in una prima posizione, quella di utilizzo, detti chiodi (12) sono sporgenti dalla suola

(6) di quel tanto sufficiente a garantire la presa sul suolo, mentre in una seconda posizione, quella di riposo, i chiodi o il rivestimento gommoso sono rivolti verso la suola e trovano alloggio entro opportuni incavi ricavati corrispondentemente sul fondo dell'impronta (8) che accoglie gli elementi di supporto stessi, in modo da ripristinare la continuità della suola della calzatura senza alcuna sporgenza.

3) Suola secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata dal fatto che detti elementi di supporto (10) per i mezzi antiscivolo (12) sono imperniati, in corrispondenza di un'estremità del detto asse di simmetria, ad un elemento di cerniera (11) vincolato in modo noto alla suola ed avente l'asse di rotazione parallelo ad essa; ottenendosi così che la rotazione di sollevamento a bandiera dei mezzi di supporto (10) sia fornita dal detto elemento di cerniera (11), e che la rotazione di ribaltamento a 180° attorno al proprio asse di simmetria sia fornita dal perno (P) che li vincola girevolmente all'elemento di cerniera (11) rotante rispetto alla suola (6).

4) Suola secondo la rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che detto elemento di cerniera (11) è costituito da un piccolo arco avente le estremità incernierate alla suola (6) ed al quale è

vincolato un perno (P); detto perno avendo l'asse longitudinale coincidente con un asse di simmetria dell'elemento di supporto (10), il quale è girevole proprio attorno al perno (P) fissato al detto arco (11).

5) Suola secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che i mezzi di supporto (10) dei chiodi (12) o delle aree di materiale ad alta aderenza vengono alloggiati, sia in configurazione "estratta" che in quella "retratta", in una sola impronta o scanalatura (8); ottenendosi così che detta impronta (8) sia esente da intasamenti o riempimenti da parte di terriccio o altri materiali che notoriamente si inseriscono negli intagli del battistrada.

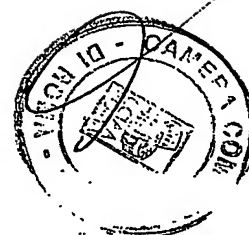
6) Suola secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di supporto (10) dei chiodi (12) o delle aree di materiale ad alta aderenza e la corrispondente impronta o scanalatura (8) sono previsti sia nella zona della "pianta" che nel "tacco".



Per i Richiedenti

Il Rappresentante

Maurizio SARPI  
dello  
Studio FERRARIO



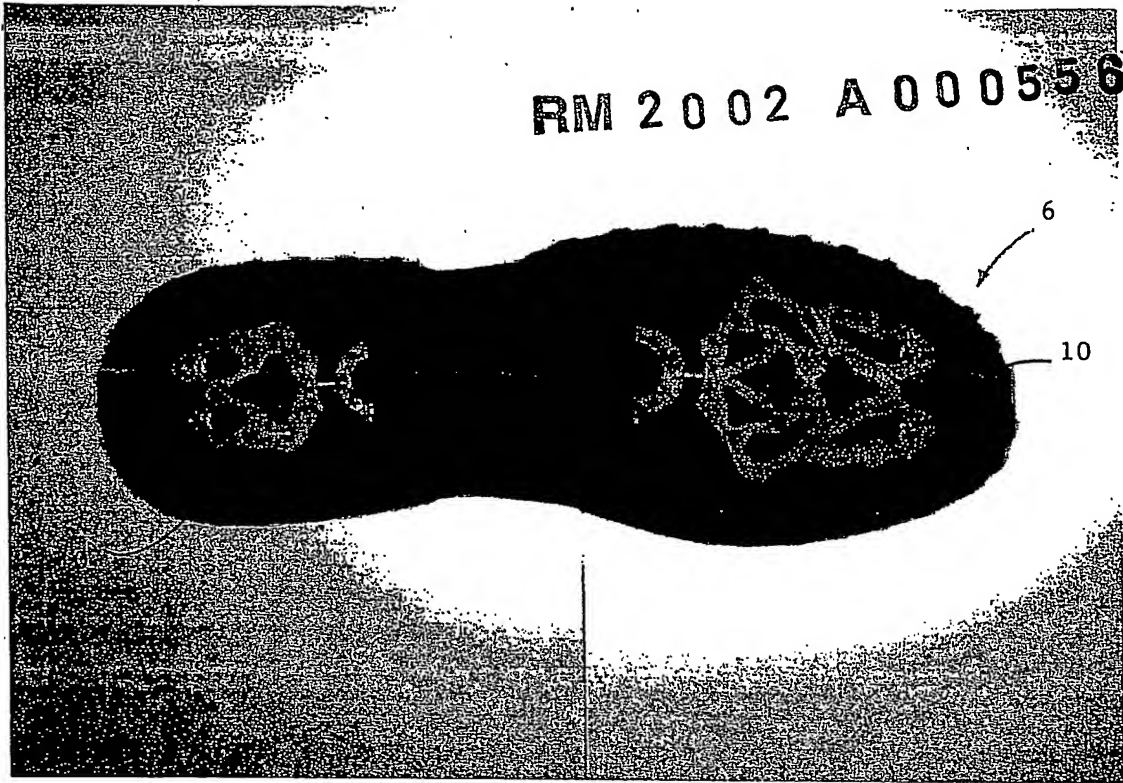


FIG. 1

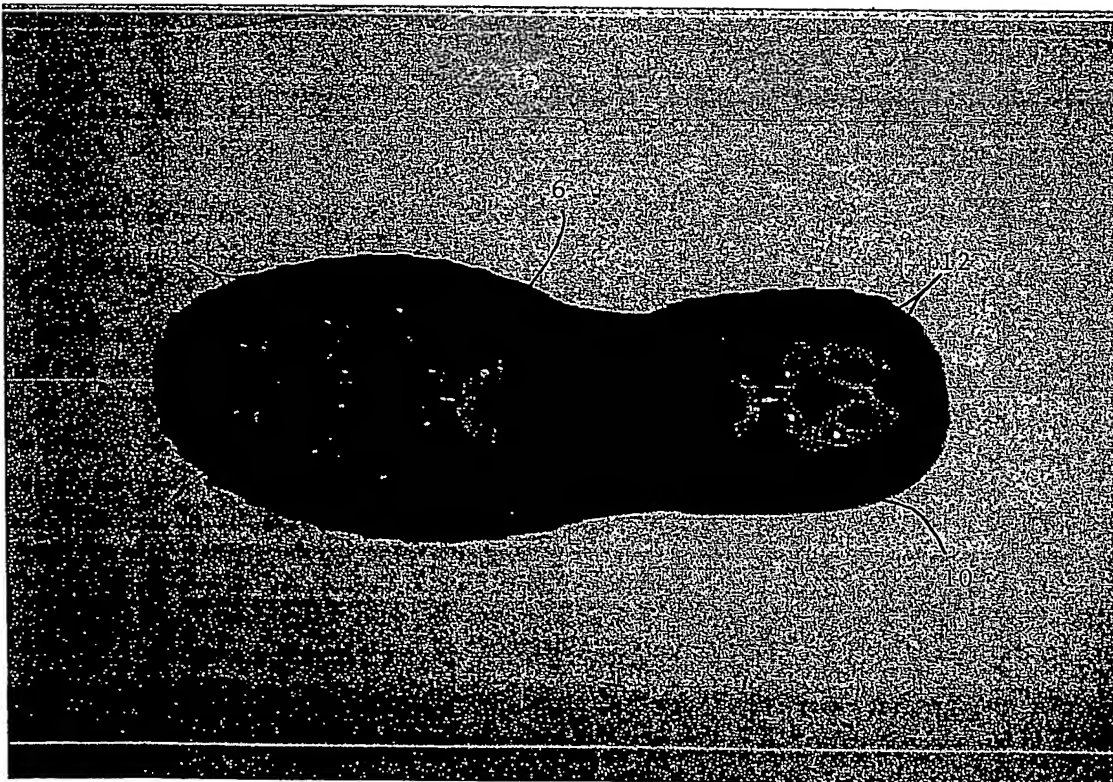
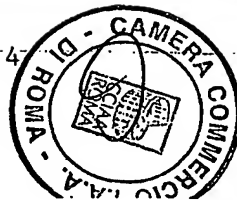


FIG. 4



Maurizio SARPI  
della  
Studio FERRARIO



RM 2002 A 000556

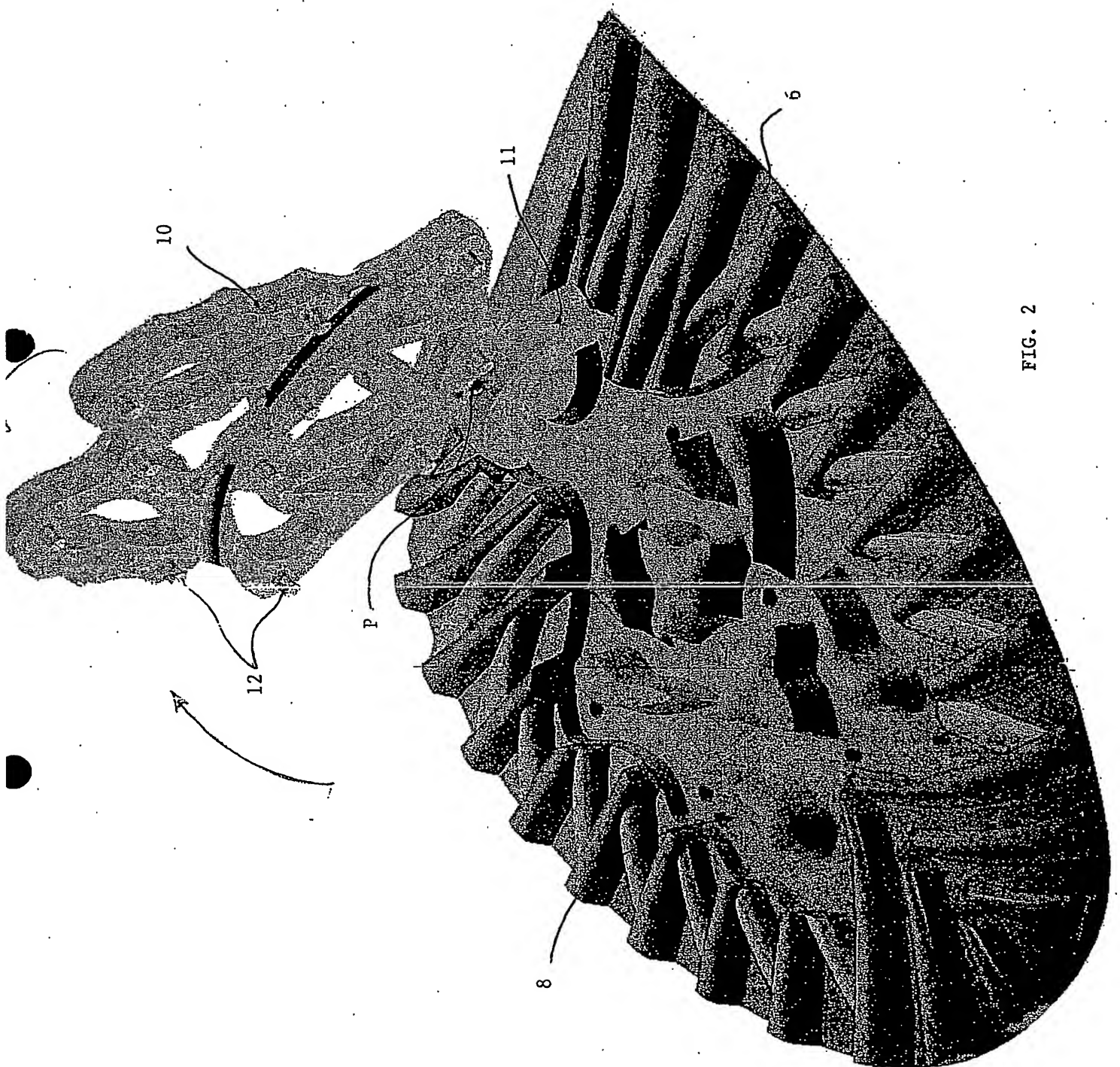
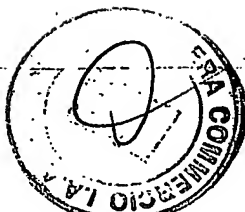


FIG. 2



Maurizio SARPI  
dello  
Studio FERRARIO

RM 2002 A 000556<sup>1</sup>

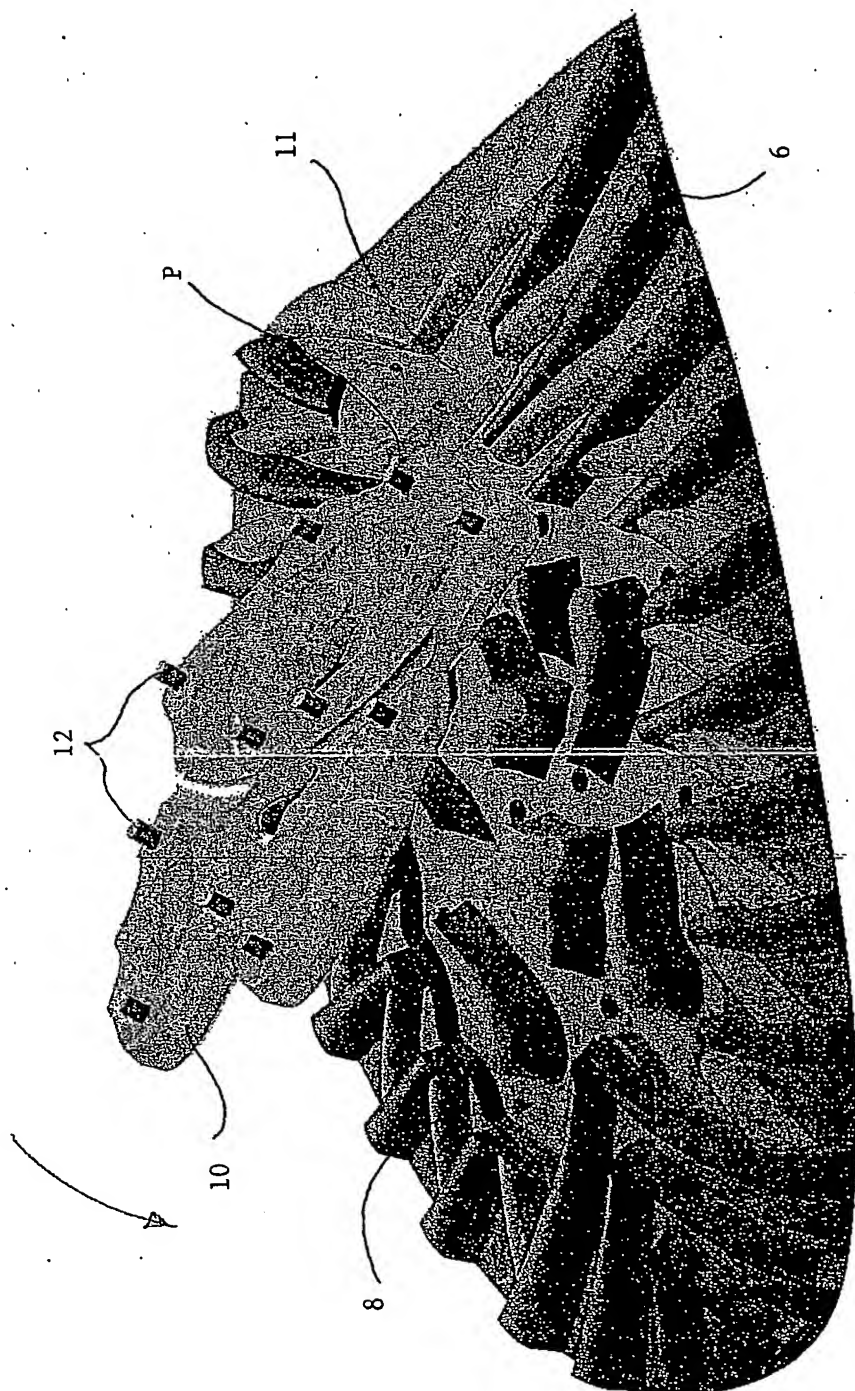
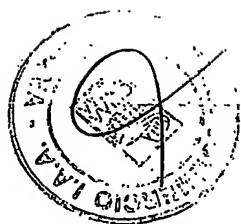


FIG. 4



Maurizio SARPI  
della  
Studio FERRARIO

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**